OBIETTIVI MINIMI di MATEMATICA CLASSI TERZE a.s. 2022-23

Saper:

risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore, intere e fratte e relativi sistemi;

risolvere equazioni e disequazioni con un valore assoluto;

risolvere equazioni e disequazioni irrazionali;

calcolare la distanza tra due punti e determinare il punto medio di un segmento;

rappresentare le rette nel piano cartesiano e riconoscerne la posizione reciproca a partire dalle equazioni.

determinare l'equazione di una retta soddisfacente determinate condizioni;

determinare l'equazione di circonferenze e parabole come luoghi geometrici oppure con condizioni assegnate;

eseguire rappresentazioni grafiche di parabole e circonferenze a partire dall'espressione analitica;

stabilire la posizione reciproca di retta-circonferenza e retta-parabola

calcolare le eventuali intersezioni tra retta-circonferenza e retta-parabola;

determinare l'equazione delle tangenti ad una parabola;

misurare gli angoli sia in radianti che in gradi;

calcolare le misure di angoli di dato seno, coseno o tangente con la calcolatrice;

calcolare il dominio di una funzione:

definire e riconoscere le funzioni biunivoche;

rappresentare graficamente le funzioni esponenziali e logaritmiche;

applicare le proprietà dei logaritmi;

risolvere semplici equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche;

utilizzare funzioni esponenziali e logaritmiche nella modellizzazione di situazioni reali.

Il raggiungimento degli obiettivi minimi prevede:

- Saper risolvere ogni caso nelle situazioni meno complesse.
- Applicazione diretta di formule e concetti.
- Utilizzo di semplici rappresentazioni grafiche.
- Conoscenza e minima rielaborazione dei contenuti.